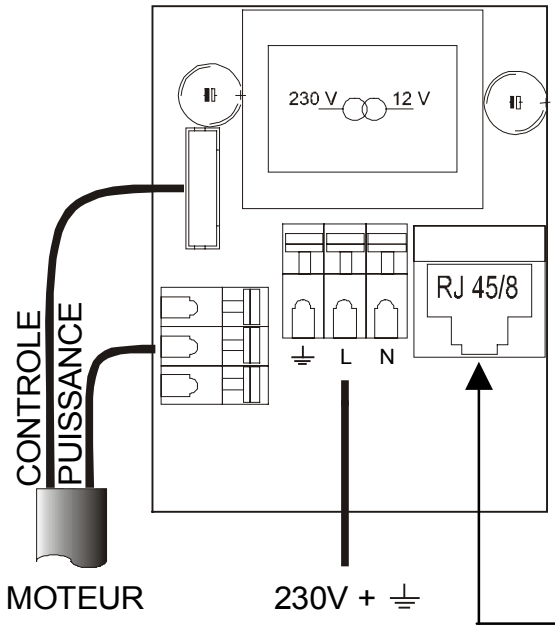
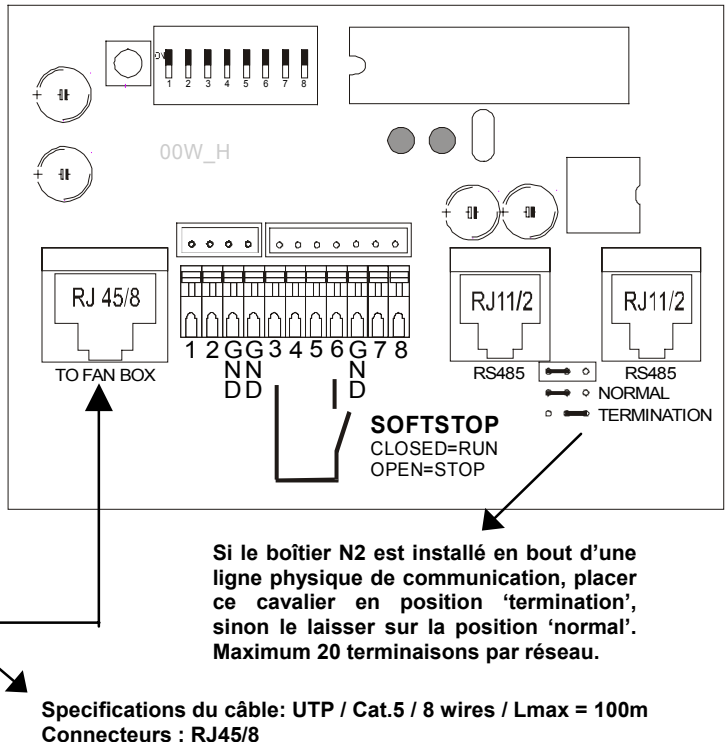
1) Schéma des boîtiers

Boîtier de puissance TAC2



Boîtier de contrôle TACn2



Si le boîtier N2 est installé en bout d'une ligne physique de communication, placer ce cavalier en position 'termination', sinon le laisser sur la position 'normal'. Maximum 20 terminaisons par réseau.

Specifications du câble: UTP / Cat.5 / 8 wires / Lmax = 100m
Connecteurs : RJ45/8

2) Installation: SAC ou NC?

La configuration de type "**Stand alone**" permet de (re-)configurer un ventilateur à la fois. La liaison PC ↔ Interface ↔ Boîtier TACn2 est temporaire. Utiliser le programme EOLe2_SA.
La configuration de type "**Réseau permanent**" permet de (re-)configurer un ensemble de ventilateurs. La liaison PC ↔ Interface ↔ Boîtiers TACn2 est généralement présente en permanence, mais peut être temporaire: "Réseau permanent temporaire" (TNC – par exemple lors de l'utilisation de modem). Utiliser le programme EOLe2.

Chaque ventilateur du réseau doit avoir sa propre identification (adresse). Cet adressage se fait à l'aide des dip-switches 2 à 8 du boîtier. L'identification se fait par un système binaire.
Exemple: l'adresse du ventilateur '100' = 'X-1100100' (*).
Le chiffre décimal maximum ne peut jamais dépasser 127 = x – 1111111.
Attention: tout doublon dans un même réseau engendre des erreurs de communications.

(*) 100 = (**1** x 2^6 + **1** x 2^5 + **0** x 2^4 + **0** x 2^3 + **1** x 2^2 + **0** x 2^1 + **0** x 2^0) = **01100100**
= (64 + 32 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0) = 100
DS2 DS3 DS4 DS5 DS6 DS7 DS8

3) Modes de fonctionnement

Mode CA: Débit constant. Détail: voir ″Fiche technique TACn2 Mode CA″. Schémas de raccordement: voir annexe 1- ❷.
Mode LS: Débit constant modulé par un signal 0-10V. Détail: voir ″Fiche technique TACn2 Mode LS″. Schéma de raccordement: voir annexe 1- ❸.
Mode CS: Débit constant modulé pour maintenir constante une consigne 0-10V. Détail: voir ″Fiche technique TACn2 Mode CS″. Schéma de raccordement: voir annexe 1- ❸.
Mode CFP: Débit constant modulé pour maintenir constante une consigne de pression statique calculée du ventilateur. Détail: voir ″Fiche technique TACn2 Mode CFP″. Schéma de raccordement: voir annexe 1- ❹.
Mode VCS: Débit constant modulé pour maintenir constante une consigne 0-10V variable, asservie à un autre signal 0-10V selon un lien paramétrisable. Détail: voir ″Fiche technique TACn2 Mode VCS″. Schéma de raccordement: voir annexe 1- ❺.
Mode VCFP: Débit constant modulé pour maintenir constante une consigne variable de pression statique calculée du ventilateur, asservie à un signal 0-10V selon un lien paramétrisable. Détail: voir ″Fiche technique TACn2 Mode VCS″. Schéma de raccordement: voir annexe 1- ❸.

Les CB TACn2 sont pré-programmées en mode LS (0V = Débit min., 10V = Débit max.)

4) Alarmes

Le boîtier de contrôle TACn2 comprend 3 types d'alarme: (**Exemples de schémas de raccordement:** voir annexe 1- ❻).
- une alarme sur la variation de pression
- une alarme signalant une panne du ventilateur
- des alarmes d' initialisation

4.1 Alarme sur la pression.

a) Principe:

Signaler quand la pression statique effective sur le ventilateur (Pa) dépasse une valeur de référence pré-mémorisée ($Pa_{réf}$) + une variation admise (dPa - offset). Lors de l'enclenchement de cette alarme, le "status" de l'alarme 2 est "ON" dans le programme EOLe2 / 2_SA, la LED2 du circuit de contrôle est allumée et le transistor branché entre les bornes G et 2 du boîtier de contrôle est conducteur.

b) Comment mémoriser la pression de référence et l'offset:

voir ″Fiche technique TACn2 Alarmes″.

4.2 Alarme sur le fonctionnement du ventilateur.
Cette alarme signale un disfonctionnement du ventilateur. Lors de l'enclenchement de cette alarme, la LED1 est allumée et le transistor branché entre les bornes G et 1 du boîtier de contrôle est conducteur.

4.3 Alarmes d'initialisation
Lors de la mise sous tension du ventilateur, 5 types de problèmes peuvent se produire :

Type	Descriptif	LED 1	LED 2
INIT1	Ventilateur de génération 2 non « reconnu » par le boîtier de contrôle	6 x	1 x
INIT2	Ventilateur de génération 1	4 x	1 x
INIT3	Pas de signal "vitesse de rotation" venant du moteur	5 x	1 x
INIT4	Altération des données du circuit N2	1 2,3,9 x	1 x
INIT5	Problème de détection du type de ventilateur	10 x	1 x

Dans tous les cas, retirer le câble de liaison RJ45 et le remettre. Si le problème persiste :
- Dans les 2 premiers cas (INIT1 et 2), le boîtier de contrôle n'est pas adapté au type de ventilateur. Veillez à remplacer soit le ventilateur par un modèle adéquat, soit le type de boîtier de contrôle.
- Une alarme de type "INIT3" signale un manque de signal de vitesse de rotation venant du moteur. Remplacez le boîtier de puissance TAC2. Si le problème persiste remplacer le câble RJ45. Si le problème persiste encore, remplacer le boîtier de contrôle. Si le problème persiste toujours, remplacer le ventilateur.
- Une alarme de type "INIT4" signale une altération des données inclues dans la mémoire du boîtier de contrôle. Dans un tel cas, ce dernier doit être remplacé.
- En cas d'alarme de type "INIT5", remplacer le boîtier de contrôle. Si le problème persiste remplacer le ventilateur.

5) Signaux de sortie

Signal entre G-7: 0-4,5 Vdc = 0-débit max. Signal entre G-8: 0-4,5 Vdc = 0-Pa max. Impédance min. = 100 MΩ.

	DD 9-7TH 1/2	DD 9-9 1/2	DD 10-10 3/4	DD 11-11 1/1	DP 6-6 1/2	DP 9-7TH 1/1	DP 9-7TH 1/2	DP 9-9 1/1	DS 10-4 TH 1/3	DS 10-4 1/2
	720054	**720055**	**720056**	**720057**	**720058**	**720059**	**720011**	**720060**	**720071**	**720061**
Débit max.	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500
Pres. max.	630	780	1050	1070	450	630	575	900	585	750

	DS 11-4 1/2	DS 12-5 3/4	(K)DF 280-114 1/3	K)DF 280-114 1/2
	720062	**720063**	**720077**	**720078**
Débit max.	1900	2600	1300	1700
Pres. max.	950	1310	525	575

6) Schémas de raccordement

Voir annexe 1.

7) Données techniques

Alimentation: 230VAC (entre 208V et 240V) - **Frequence** : 50/60Hz
Mise à terre: ! OBLIGATOIRE !
Protection éléctrique:
Le moteur est auto-protégé contre les surcharges. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir une protection électrique contre les surcharges. Une simple protection contre les court-circuits suffit et doit être sélectionnée en respectant les spécifications suivantes :
- pointe à l'enclenchement de 150 A (20A avec PB S) pendant 2 à 4 millisecondes (si disjoncteur : sélectionner une courbe de déclenchement de type D – pouvoir de coupure 10.000A - AC3). **Il est obligatoire d'utiliser la fonction *softstop* afin d'éviter cette pointe.**
- nous recommandons une protection de classe AM.

Calibre de la protection/moteur

Type	Calibre
1/3 HP	4A
1/2 HP	4A
3/4 HP	8A
1/1 HP	10A

Exemples indicatifs et non exhaustifs de sélection de : **a)** cartouches fusibles AM (10x38mm), **b)** disjoncteurs magnéto-thermiques : courbes de déclenchement D – pouvoir de coupure 10.000 A. (8A inexistant : mettre 10A)

a)

Calibre	Legrand	Télémécanique	Huppertz
2A	réf. :130.02	réf. : DF2-CA02	réf. : D440102
4A	réf. :130.04	réf. : DF2-CA04	réf. : D440104
8A	réf. :130.08	réf. : DF2-CA08	réf. : D440108
10A	réf. :130.10	réf. : DF2-CA10	réf. : D440110

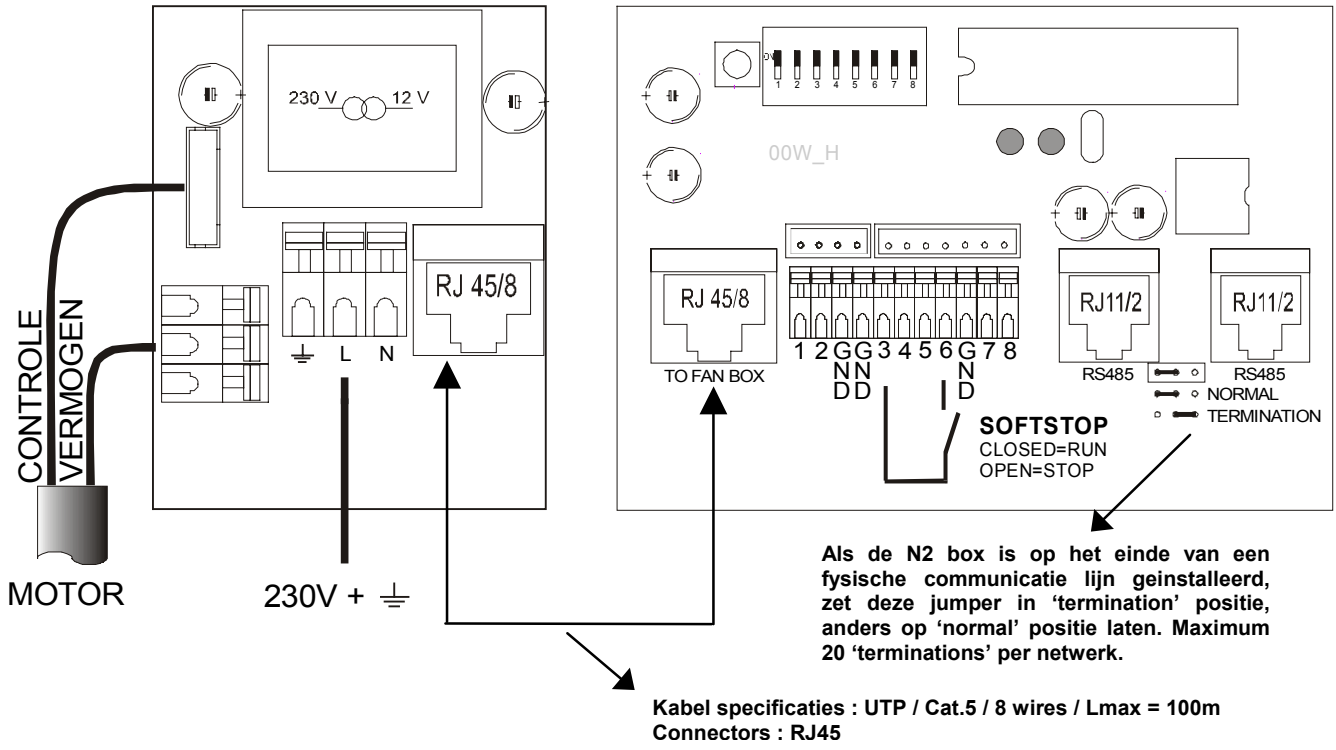
b)

Calibre	Vynckier	Merlin Gérin
2A	réf : 099/37202-000	réf : 25111
4A	réf : 099/37204-000	réf : 25113
8A	n'existe pas	n'existe pas
10A	réf : 099/37210-000	réf : 25115

Classe d'isolation
Thermique : B / Mécanique : IP44 - les connecteurs doivent être placés vers le bas.
Températures ambiantes: -10°C / +55°C
Conformités: approuvé CE – UL

1) Schema van de kastjes

Vermogensbox TAC2 **Controlebox TACn2**



2) Installatie: SAC of NC?

Met de "**Stand alone**" configuratie kan u ventilator per ventilator instellen. De link PC ↔ Interface ↔ TACn2 box is slechts tijdelijk. Gebruik het EOLe2_SA programma.
Met de "**Permanent netwerk**" configuratie kan u een geheel van ventilatoren instellen. De link PC ↔ Interface ↔ TACn2 boxen is meestal permanent, maar kan ook tijdelijk zijn ("Tijdelijk permanent netwerk" - TNC - bijvoorbeeld bij het gebruik van een modem). Gebruik het EOLe2 programma.

Iedere ventilator in het netwerk moet zijn eigen adres hebben. Dit doet u met de dip-switches 2 tot 8 van de controlebox (binair systeem).
Bijvoorbeeld: het adres van ventilator '100' = 'X-1100100' (*).
Het maximale decimale cijfer dat zo kan verkregen worden is 127 = x – 1111111.
Opgelet: in het netwerk mag er geen adres tweemaal gebruikt worden. Dit leidt tot foutmeldingen.

(*) 100 = (**1** x 2^6 + **1** x 2^5 + **0** x 2^4 + **0** x 2^3 + **1** x 2^2 + **0** x 2^1 + **0** x 2^0) = **01100100**
= (64 + 32 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0) = 100
DS2 DS3 DS4 DS5 DS6 DS7 DS8

3) Werkingsmode

Mode CA: Constant debiet. Detail: zie Technische informatie ″TACn2 Mode CA″. Aansluitschema: zie bijlage 1- ❷.
Mode LS: Constant debiet aangehouden in functie van een 0/10V signaal. Detail: zie Technische informatie ″TACn2 Mode LS″. Aansluitschema: zie bijlage 1- ❸.
Mode CS: Constant debiet aangehouden om een gegeven 0/10V signaal constant te houden. Detail: zie Technische informatie ″TACn2 Mode CS″. Aansluitschema: zie bijlage 1- ❸.
Mode CFP: Constant debiet aangehouden om een berekende opgegeven statische druk van de ventilator aan te houden. Detail: zie Technische informatie ″TACn2 Mode CFP″. Aansluitschema: zie bijlage 1- ❹.
Mode VCS: Constant debiet aangehouden om een opgegeven variabel 0/10V signaal aan te houden, dat op haar beurt afhankelijk is van een ander 0/10V signaal, en dit volgens een met parameters vastgelegde relatie. Detail: zie Technische informatie ″TACn2 Mode VCS″. Aansluitschema: zie bijlage 1- ❺.
Mode VCFP: Constant debiet dat fluctueert om een variabele, berekende drukwaarde van de ventilator aan te houden, waarbij deze zelf afhankelijk is van een 0-10V signaal en dit volgens een parametriseerbare link. Detail: zie Technische informatie ″TACn2 Mode VCFP″. Aansluitschema: zie bijlage 1- ❸.

De CB TACn2 zijn voor-geprogrammerd in LS mode (0V = Min. debiet, 10V = Max. debiet)

4) Alarm

De TACn2 kast bevat 3 alarm types : **(Voorbeelden aansluitingsschema :** zie bijlage 1- ❻**).**
- alarm op drukwijziging
- ventilator-pech alarm
- initialisatie alarmen

4.1 Alarm op drukwijziging:

a) Principe:

Waarschuwt wanneer de effectieve statische druk op de ventilator (Pa) een referentiewaarde in het geheugen overschrijdt (Pa_{ref}) + een toegelaten afwijking (dPa). Als dit alarm in werking is, dan staat de status van alarm 2 in het programma EOLe2 / 2_SA op "ON". Het LED2 lampje in de conttrolebox brandt waarbij de transistor die aangesloten is tussen G en 2 als geleider optreedt.

b) Hoe de referentiedruk in het geheugen zetten::

Zie Technische informatie ″TACn2 Alarmen″.

4.2 Ventilator pechalarm:
Dit alarm signaleert een pech van de ventilator. Bij alarm licht LED1 op en geleidt de transistor van de controlekast tussen de klemmen G en 1.

4.3 Initialisatie alarmen:
Bij het inschakelen van de ventilator kunnen 5 types problemen optreden :

Type	Beschrijving	LED 1	LED 2
INIT1	Ventilator van generatie 2 wordt niet herkend door de controlebox	6 x	1 x
INIT2	Ventilator van generatie 1	4 x	1 x
INIT3	Er komt geen toerentalsignaal door van de motor	5 x	1 x
INIT4	Verandering van de gegevens van het N2 circuit	1,2,3,9 x	1 x
INIT5	Probleem in detectie van de type ventilator	10 x	1 x

Probeer altijd eerst om de RJ45 kabel opnieuw te bevestigen. Indien het probleem aanhoudt :
- In de eerste 2 gevallen (INIT1 en 2) is de controlebox niet aangepast aan het type ventilato. U dient ofwel de ventilator ofwel de controlebox te vervangen.
- Een alarm type INIT3 geeft aan dat er geen toerentalsignaal van de motor komt. Vervang de TAC2 vermogensbox. Indien het probleem aanhoudt, vervang de RJ45 kabel. Indien het probleem aanhoudt, vervang de controlebox. Indien het probleem nog steeds aanhoudt, vervang de ventilator.
- Een alarm type INIT4 geeft aan dat er zich een wijziging heeft voorgedaan in het geheugen van de controlebox. In een dergelijk geval moet de controlebox vervangen worden.
- Een alarm type INIT5 geeft aan dat er een probleem in de detectie van het type ventilator is. Vervang de controlebox. Indien het probleem aanhoudt, vervang de ventilator.

5) Uitgangssignalen

Signaal tussen G-7: 0-4,5 Vdc = 0–max. debiet. Signaal tussen G-8: 0-4,5 Vdc = 0-Pa max. Min. impedance = 100 MΩ.

	DD 9-7TH 1/2	DD 9-9 1/2	DD 10-10 3/4	DD 11-11 1/1	DP 6-6 1/2	DP 9-7TH 1/1	DP 9-7TH 1/2	DP 9-9 1/1	DS 10-4 TH 1/3	DS 10-4 1/2
	720054	**720055**	**720056**	**720057**	**720058**	**720059**	**720011**	**720060**	**720071**	**720061**
Max. debiet	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500
Max. druk	630	780	1050	1070	450	630	575	900	585	750

	DS 11-4 1/2	DS 12-5 3/4	(K)DF 280-114 1/3	K)DF 280-114 1/2
	720062	**720063**	**720077**	**720078**
Max. debiet	1900	2600	1300	1700
Max. druk	950	1310	525	575

6) Aansluitingsschema's

Zie bijlage 1.

7) Technische gegevens

Voeding: 230VAC (tussen 208V en 240V) - **Frequency** : 50/60Hz
Aarding: ! VERPLICHT !
Electrische beveiliging:

De motor is intern beveiligd tegen overbelasting.Het is dus niet nodig een electrische beveiliging tegen overbelasting te monteren. Een eenvoudige beveiliging tegen kortsluiting is voldoende en deze moet rekening houden met :

- piekstroom van 150 A (20A met PB S) gedurende 2 à 4 milliseconden bij het starten (indien met schakelaar : een uitschakelcaracteristiek van het type D selecteren - kortsluitvermogen 10.000A - AC3). **Het is verplicht de *softstop* functie te gebruiken om deze piekstroom te vermijden;**
- wij raden een beveiliging classe AM aan.

Kaliber van de beveiliging/motor

Type	Kaliber
1/3 HP	4A
1/2 HP	4A
3/4 HP	8A
1/1 HP	10A

Indicatieve voorbeelden van de selectie van : **a)** zekeringspatronen AM (10x38mm), **b)** magneto-thermische schakelaars : uitschakelcaracteristiek van het type D - kortsluitvermogen 10.000 A (8A bestaat niet : 10A gebruiken).

a)

Kaliber	Legrand	Télémécanique	Huppertz
2A	réf. :130.02	réf. : DF2-CA02	réf. : D440102
4A	réf. :130.04	réf. : DF2-CA04	réf. : D440104
8A	réf. :130.08	réf. : DF2-CA08	réf. : D440108
10A	réf. :130.10	réf. : DF2-CA10	réf. : D440110

b)

Kaliber	Vynckier	Merlin Gérin
2A	réf : 099/37202-000	réf : 25111
4A	réf : 099/37204-000	réf : 25113
8A	bestaat niet	bestaat niet
10A	réf : 099/37210-000	réf : 25115

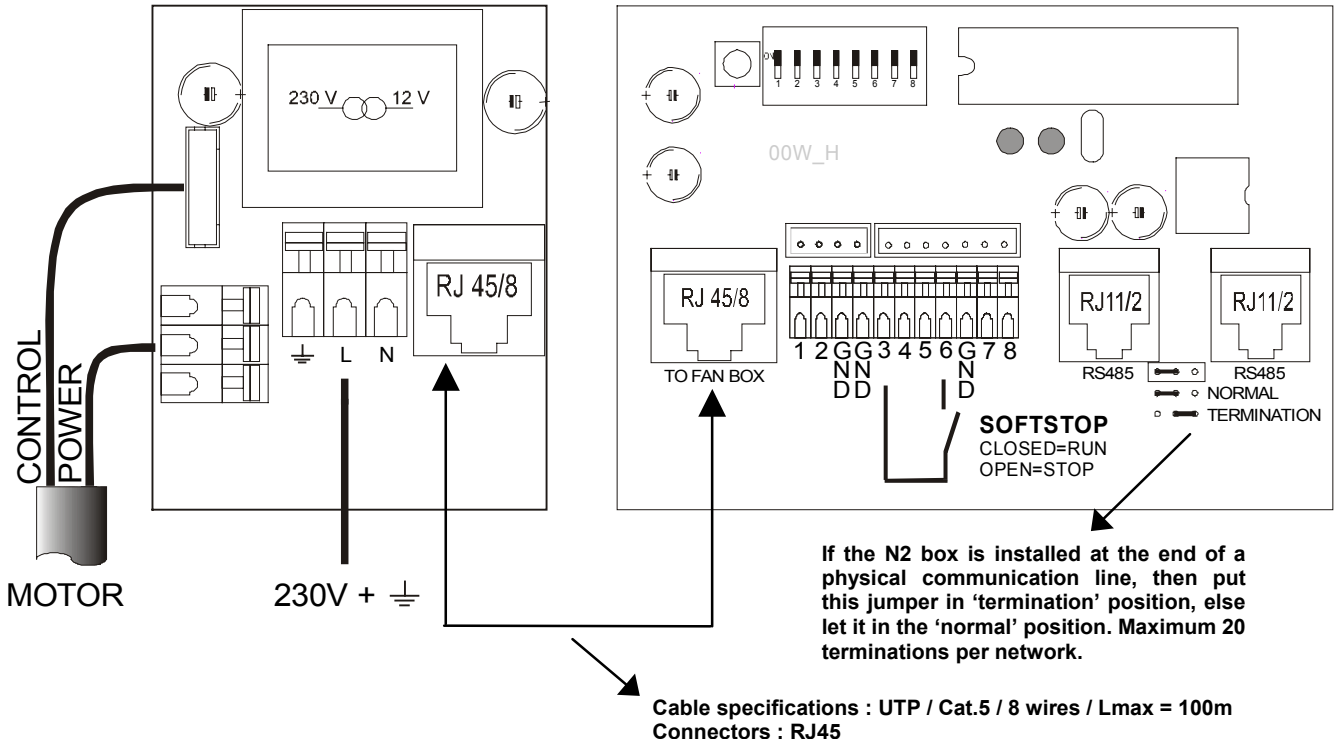
Isolatieklasse
Thermisch : B / Mechanisch : IP44 - de connectoren moeten naar beneden geplaatst worden.

Omgevingstemperatuur: -10°C / +55°C
Gelijkvormigheid: goedgekeurd CE - UL

1) Diagram of boxes

TAC2 power box

TACn2 control box



2) Installation: SAC or NC?

The "**Stand alone**" configuration (SAC) enables to (re-)configure or to supervise one fan at a time. The PC ↔ Interface ↔ TACn2 control box link is temporary. Use the EOLe2_SA software.
The "**Network**" configuration (NC) enables to (re-)configure or to supervise « on-line » a set of fans. The PC ↔ Interface ↔ TACn2 control box link is permanent, but can be temporary (for instance when working with a modem). Use the EOLe2 software.

Each fan in the network has to have its own identification – address – this is carried out using dip-switches 2 to 8 and a binary coding of the desired number.
Example: if address '100' = 'X-1100100' (*).
Highest allowed number is 127 = 'x-11111111'
Warning: Be careful not to give the same address to 2 different control boxes. This will create communication problems.

(*) 100 = (**1** x 2^6 + **1** x 2^5 + **0** x 2^4 + **0** x 2^3 + **1** x 2^2 + **0** x 2^1 + **0** x 2^0) = **01100100**
= (64 + 32 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0) = 100
DS2 DS3 DS4 DS5 DS6 DS7 DS8

3) Working modes

Mode CA: Constant airflow. Detail: see Technical information ″TACn2 Mode CA″. Wiring diagrams: see appendix 1- ❷.
Mode LS: Constant airflow modulated by a 0-10V signal. Detail: see Technical information ″TACn2 Mode LS″. Wiring diagrams: see appendix 1- ❸.
Mode CS: Constant airflow modulated with assignement to keep constant a 0-10V sensor value. Detail: see Technical information ″TACn2 Mode CS″. Wiring diagrams: see appendix 1- ❸.
Mode CFP: Constant airflow modulated with assignement to keep constant a value of the fan's static pressure. Detail: see Technical information ″TACn2 Mode CFP″. Wiring diagrams: see appendix 1- ❹.
Mode VCS: Constant airflow modulated with assignement to keep constant a 0-10V sensor value, this value being itself under the control of another 0-10V signal according to a programmable link. Detail: see Technical information ″TACn2 Mode VCS″. Wiring diagrams: see appendix 1- ❺.
Mode VCFP: Constant airflow modulated with assignement to keep constant a value of the fan's static pressure, itself being determined by an external 0-10V sensor signal according to a programmable link. Detail: zie Technische informatie ″TACn2 Mode VCFP″. Wiring diagrams: see appendix 1- ❸.

The CB TACn2 are pre-programmed in LS mode (0V = Min. airflow, 10V = Max. airflow).

4) Alarm

The TACn2 allows 3 types of alarms: **(Examples of wiring diagram:** see appendix 1- ❻**).**
- Pressure variation alarm
- Motor failure alarm
- Initialization alarms

4.1 Pressure rise alarm:

a) Principle:
Warn when the actual static pressure on the fan (Pa) overrides a pre-determined reference value (Pa_{ref}) + a pre-determined pressure variation (dPa='offset'). When triggered, LED2 is lit, the transistor connected between terminals G and 2 (see wiring) is conductive, and the 'status' of 'alarm2' is 'ON' in the EOLe2 / 2_SA software.

b) Memorizing 'reference pressure' and 'offset':

see Technical information ″TACn2 alarms″.

4.2 Motor failure alarm:
This warning signals automatically a motor failure. When activated, LED1 is lit and the transistor between G and 1 on the control board is conductive.

4.3 Initialization alarm:
When you set the power ON, 5 kinds of problem can occur :

Type	Description	LED 1	LED 2
INIT1	Generation2 fan not recognized by TAC2 control box	6 x	1 x
INIT2	First generation motor program	4 x	1 x
INIT3	No RPM feedback from the motor	5 x	1 x
INIT4	Data damage in N2 control box	1,2,3,9 x	1 x
INIT5	Problem in detection of the fan type	10 x	1 x

First, always unplug/replug the RJ45 connector. And if the problem persists :
- In case of INIT 1 or 2, the control box is not adapted to the motor program. Either replace the control box or the fan whatever is the most suitable solution.
- INIT3 alarm means no rpm feedback from the motor. Replace the power box. If the problem persists, replace the RJ45 cable. If the problem persists, replace the control box. If the problem still persists, replace the fan.
- INIT4 alarm means data in the memory is damaged. The control box must be replaced.
- INIT5 alarm means there is a problem to detect the fan type. Replace the control box. If the problem persists, replace the fan.

5) Feedback signals

Signal between G-7: 0 - 4,5 Vdc = 0-max. airflow. Between G-8: 0 - 4,5 Vdc = 0-Pa max. Min. impedance = 100 MΩ.

	DD 9-7TH 1/2	DD 9-9 1/2	DD 10-10 3/4	DD 11-11 1/1	DP 6-6 1/2	DP 9-7TH 1/1	DP 9-7TH 1/2	DP 9-9 1/1	DS 10-4 TH 1/3	DS 10-4 1/2
	720054	**720055**	**720056**	**720057**	**720058**	**720059**	**720011**	**720060**	**720071**	**720061**
Max. airflow	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500
Max. pres.	630	780	1050	1070	450	630	575	900	585	750

	DS 11-4 1/2	DS 12-5 3/4	(K)DF 280-114 1/3	K)DF 280-114 1/2
	720062	**720063**	**720077**	**720078**
Max. airflow	1900	2600	1300	1700
Max. pres.	950	1310	525	575

6) Wiring diagrams

See appendix 1.

7) Technical data

Supply : 230VAC (between 208V and 240V) - **Frequency** : 50/60Hz
Grounding : ! COMPULSORY !
Electrical protection :

The motor is self-protected against overloading. It is thus NOT necessary to install an electrical overload protection device. We advise using a short circuit protection device with the following specifications :

- Starting peak of 150 A (20A using a PB S) for 2 to 4 milliseconds. **The "*softstop*" function has to be used to avoid this peak.**
- We recommend a class AM protection device.

Recommended protection calibre/motor type

Type	Calibre
1/3 HP	4A
1/2 HP	4A
3/4 HP	8A
1/1 HP	10A

Indicative non exhaustive list of : **a)** AM (10x38mm) fuses with manufacturers references, **b)** references of thermo magnetic circuit breakers (disjoncteur): select it with D type "slow" reaction curve – cutting power of 10.000A - AC3.

a)

Calibre	Legrand	Télémécanique	Huppertz
2A	réf. :130.02	réf. : DF2-CA02	réf. : D440102
4A	réf. :130.04	réf. : DF2-CA04	réf. : D440104
8A	réf. :130.08	réf. : DF2-CA08	réf. : D440108
10A	réf. :130.10	réf. : DF2-CA10	réf. : D440110

b)

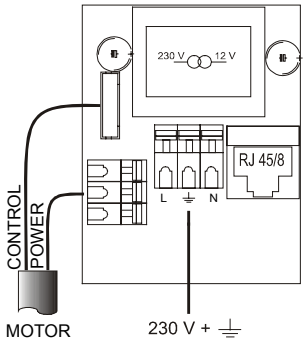
Calibre	Vynckier	Merlin Gérin
2A	réf : 099/37202-000	réf : 25111
4A	réf : 099/37204-000	réf : 25113
8A	does not exist	does not exist
10A	réf : 099/37210-000	réf : 25115

Insulation class
Thermal : B / Mechanical : IP44 - the connectors must be oriented downwards.
Ambiant temperatures : -10°C / +55°C
Conformities : CE – UL approved

ANNEXE 1 – BIJLAGE 1 – APPENDIX 1

Schémas de raccordement / Aansluitingsschema's / Wiring diagrams

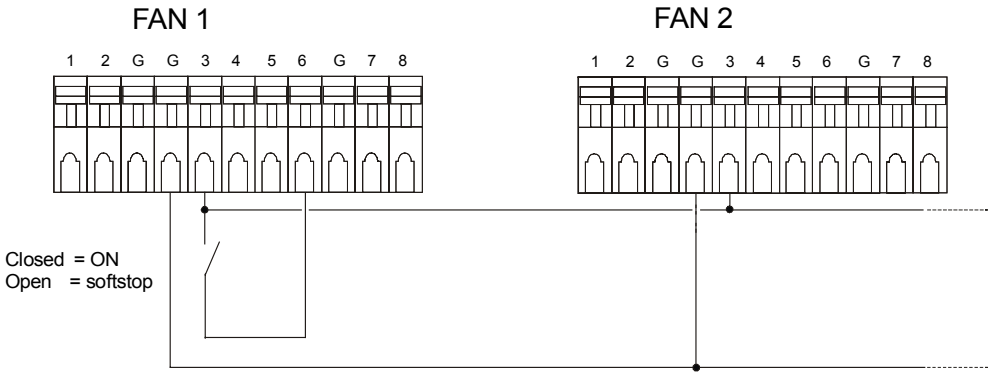
❶ Puissance/Vermogen/Power



- La borne de terre doit toujours être raccordée.
- De aarding moet altijd aangesloten worden.
- The fan must always be grounded.

❷ Mode CA

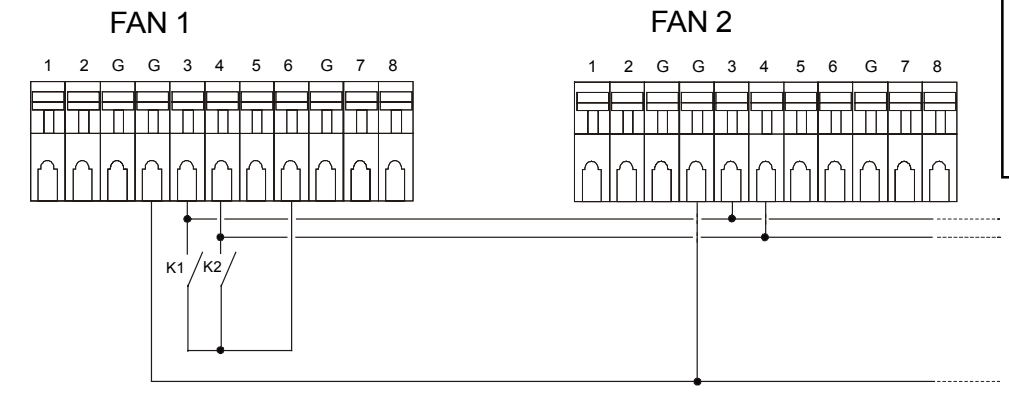
Wiring 1 : one airflow + softstop



Maximum fans quantity per external contacts set : 20

Maximum total cable length: 100 m.

Wiring 2 : 3 airflows + softstop with 2 external contacts

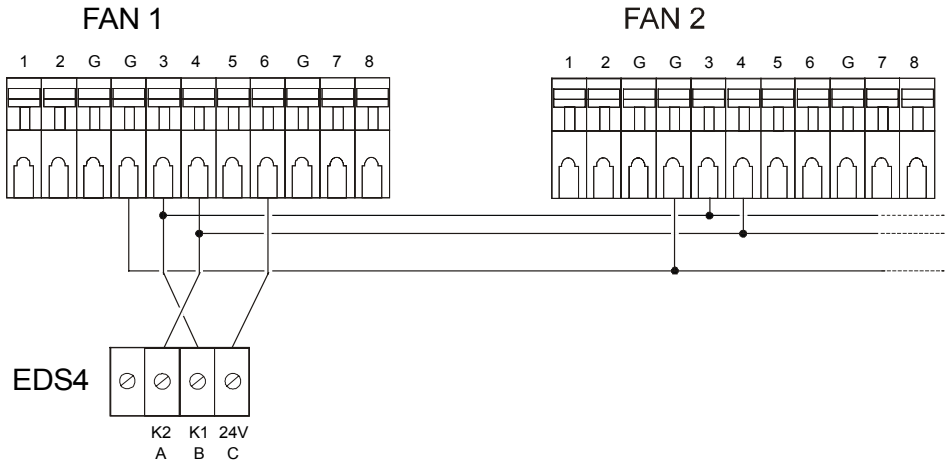


Maximum fans quantity per external contacts set : 20

Maximum total cable length: 100 m.

K1	K2	M
Closed	Open	100%
Closed	Closed	X2%
Open	Closed	X1%
Open	Open	Softstop

Wiring 3 : 3 airflows + softstop with EDS4

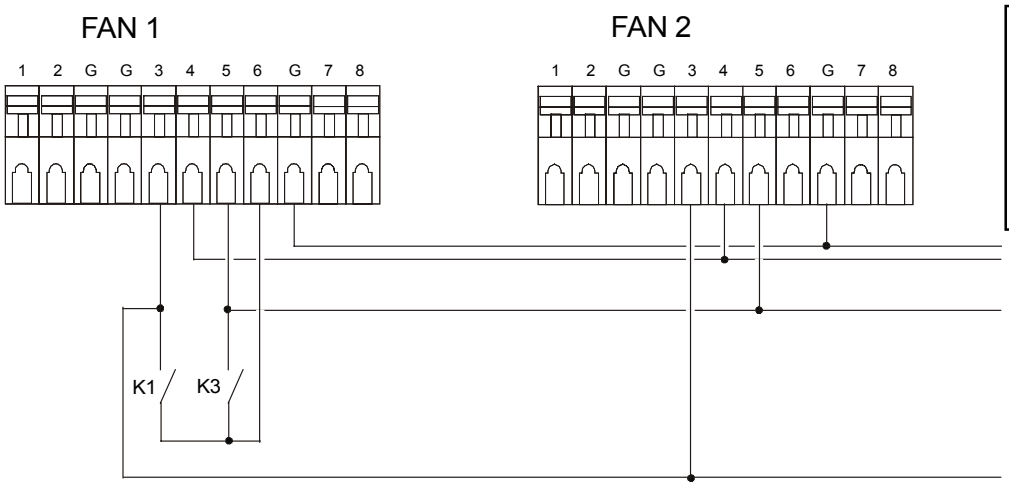


☝ Maximum fans quantity per external contacts set : 20

Maximum total cable length: 100 m.

Pos	airflow
III	100%
II	X2%
I	X1%
0	softstop

❸ Mode LS / Mode CS / Mode VCFP

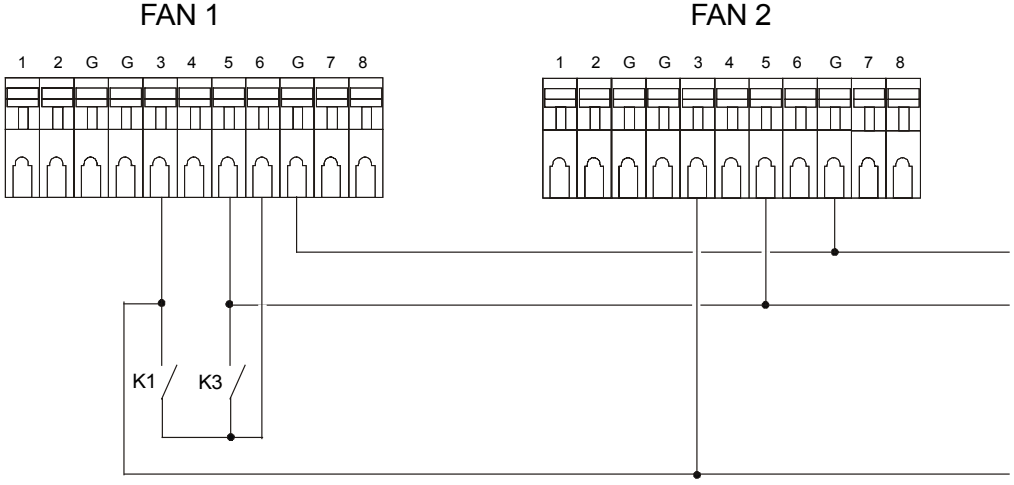


☝ Maximum fans quantity per external contacts set : 20

Maximum total cable length: 100 m.

- K1 = compulsory wiring of the softstop/softstart feature (closed=on, open=off)
- K3 = optional wiring of the 'sleep' function. Multiplier is activated when contact closed.
- 0/10V signal specifications: max. Impedance=30 kΩ - 0,03mA/TACn2 circuit.

❹ Mode CFP (Constant Fan Pressure)

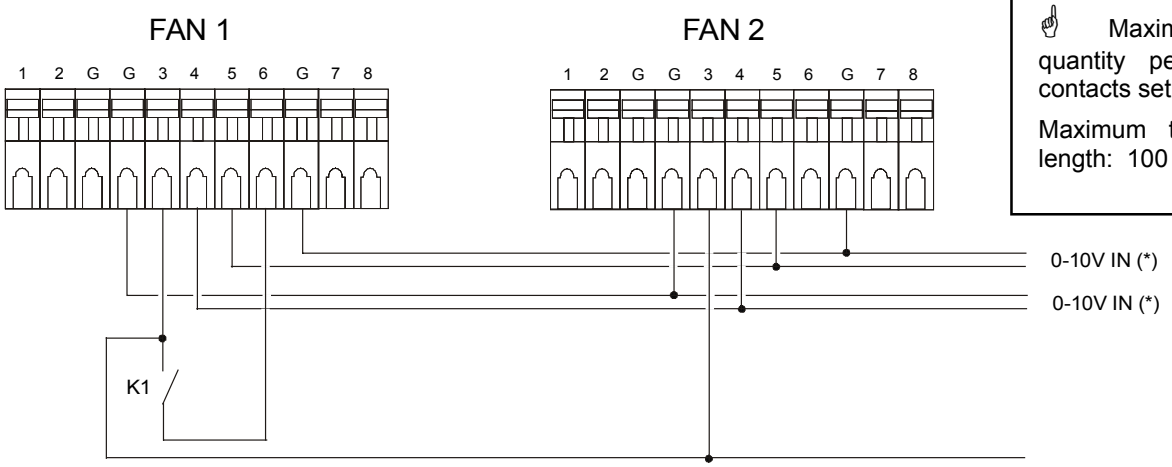


☝ Maximum fans quantity per external contacts set : 20

Maximum total cable length: 100 m.

- K1 = Compulsory softstop/softstart wiring (closed=ON, open=softstop)
- K3 = Optional 'sleep' function. Multiplier activated if contact closed.

❺ Mode VCS (Variable Constant Signal)



☝ Maximum fans quantity per external contacts set : 20

Maximum total cable length: 100 m.

(*) the 2 0-10V sensors must have the same ground

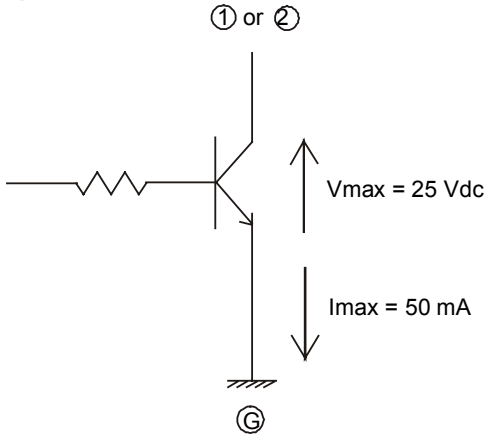
Compulsory K1 wiring function depends on dip-switch 1 position :

1. Dip-switch 1 = 0 : 'sleep' function active: K1 closed ⊶ multiplier active
   K1 open ⊶ multiplier inactive
2. Dip-switch 1 = 1 'softstop' function active: K1 closed ⊶ ON
   K1 open ⊶ Softstop

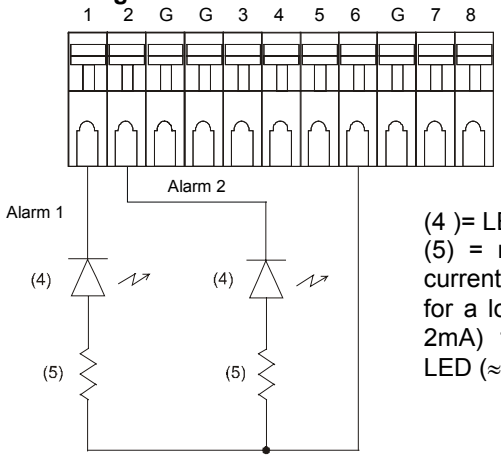
0/10V signal specifications: max. Impedance=30 kΩ - 0,03mA/TACn2 circuit.

❻ Alarmes / Alarmen / Alarms

6.1 Spécifications / Specificaties / Specifications



6.2 Raccordement à des LED / Aansluiting aan LED / Wiring to LED



(4)= LED
(5) = resistance to limit current (example : 4K7 for a low current LED (≈ 2mA) 1K0 for a normal LED (≈ 10mA)

6.3 Raccordement à des éléments de puissance / Aansluiting aan vermogenscomponenten / Wiring to power components using relays

1) Imax = 1A: utiliser l'option ''Satellite pour alarmes par relais TAC2'' (SAR2 - cid = 005012)
   Imax = 1A: gebruikt optie ''Satelliet voor alarmen door relais TAC2'' (SAR2 - cid = 005012)
   Imax = 1A: use option ''Satellite for alarms via relays TAC2'' (SAR2 - cid = 005012)

2) Imax = 10A AC1 / 5A AC3: utiliser l'option ''Boîtier de puissance pour alarmes TAC2'' :
   APB2 = 2 relais de puissance (cid = 005065)
   Imax = 10A AC1 / 5A AC3: gebruikt optie ''Alarm power box TAC2'' :
   APB2 = 2 vermogensrelais (cid = 005065)
   Imax = 10A AC1 / 5A AC3: use option ''Alarm power box TAC2'' :
   APB2 = 2 power relays (cid = 005065)